

Agnieszka Blok, Waldemar Weiss, Tomasz Dolata, Marek Szczepaniec

Oddział Ortopedii i Traumatologii, SPZOZ Wojewódzki Szpital im. dr J. Biziela, Bydgoszcz

Przyśrodkowo-rzepakowy fałd maziówkowy

Medial synovial plica

Słowa kluczowe: staw kolanowy, artroskopia kolana, przerost fałdu przyśrodkowo-rzepakowego
Key words: knee joint, arthroscopy of the knee, hypertrophied mediopatellar plica

SUMMARY

Background. The purpose of this paper is to describe the frequency, pathophysiology and clinical sequelae of synovial plica of the knee. This structure is a remnant of tissue pouches found in the early stages of fetal growth. Symptomatic plica syndrome develops when the medial plica is irritated by injuries, an inflammatory state, or chronic overuse.

Material and methods. We performed a retrospective analysis of the operative reports from 912 arthroscopies of the knee performed in the Orthopedic and Traumatology Department of Bziel Hospital in Bydgoszcz in the years 2002 and 2003.

Results. Hypertrophic mediopatellar plica was found in 199 cases (21.8%). In 118 knees (12.9%) there were no more injuries except plica and associated chondromalacia of the patella and medial femoral condyle.

Conclusions. On the base of this study we concluded that plica syndrome is an important clinical problem involving young people, especially women.

STRESZCZENIE

Wstęp. Praca poświęcona jest patofizjologii, częstości występowania oraz znaczeniu klinicznemu fałdu przyśrodkowo-rzepakowego błony maziowej kolana. Występowanie tej struktury, jako pozostałości z życia płodowego jest zjawiskiem fizjologicznym i nabiera znaczenia klinicznego dopiero wtedy, gdy pod wpływem czynników chorobowych, urazowych czy przeciążeniowych dojdzie do zmian histologicznych w jej strukturze.

Material i metody. Analizie retrospektywnej poddano protokoły operacyjne 912 zabiegów artroskopii stawu kolanowego wykonanych w latach 2002-2003 w Oddziale Ortopedii i Traumatologii Szpitala Wojewódzkiego im. dr. Biziela w Bydgoszczy.

Wyniki. W badanej populacji obecność przerośniętego fałdu przyśrodkowo-rzepakowego stwierdzono w 199 przypadkach (21,8 %). W 118 przypadkach (12,9 %) stanowił on, wraz z towarzyszącą zazwyczaj chondromalacją rzepki i kłykcia przyśrodkowego kości udowej, jedyną patologię.

Wnioski. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że zespół fałdu błony maziowej jest istotnym problemem klinicznym dotyczącym najczęściej osób młodych, szczególnie kobiet.

WSTĘP

Zespół fałdu błony maziowej stawu kolanowego jest osobliwą jednostką chorobową, u podstawy której leżą prawidłowe przemiany rozwoju embrionalnego stawu kolanowego.

W czasie życia płodowego tkanka łączna leżąca wokół nasad kości tworzących przyszły staw kolanowy (tzw. mezenchyma międzystrefowa) zorganizowana jest w trzy przedziały: przyśrodkowy, boczny oraz rzepakowy. W dalszym rozwoju ulega ona różnicowaniu. Jej część zewnętrzna tworzy przyszłą torebkę stawową, natomiast część centralna ulega zani-

kowi tworząc jamę stawową [1,2]. Jeśli proces ten jest niekompletny w obrębie jamy stawowej pozostają resztki tkanki mezenchymalnej pod postacią elastycznych taśm zwanych fałdami błony maziowej [2]. Mogą być one zlokalizowane w każdym miejscu w stawie, jednak 3 najczęstsze lokalizacje to:

- okolica nadrzepakowa (plica synovialis suprapatellaris),
- okolica podrzepakowa (plica synovialis infrapatellaris, ligamentum mucosum),
- okolica przyśrodkowo-rzepakowa (plica mediopatellaris).

W warunkach fizjologicznych, fałd błony maziowej jest niemy klinicznie i stwierdzany często jako przypadkowe znalezisko w trakcie artroskopii wykonywanej z innych przyczyn. Dopiero wskutek podrażnienia dochodzi do jego przerostu, zbliźnowacenia i zgrubienia, co manifestuje się zespołem objawów klinicznych nazywanym „plica syndrome”. Dotyczy to najczęściej fałdu przyśrodkowo-rzepakowego (Rycina 1). Sztuczne pasmo pogrubiałej tkanki drażni leżący w sąsiedztwie kłykieć przyśrodkowy kości udowej (Rycina 2a, b) powodując chondromalację jego chrząstki w postaci charakterystycznego wycisku („odleżyny”) [2,3,4,5].

Przyczyną zmian histologicznych w obrębie pozostałości tkanki płodowej mogą być [3,6]:

- urazy,
- stany zapalne,
- stany przeciążeniowe (zwłaszcza częste, powtarzalne ruchy zgięcia i wyprostu stawu kolanowego),
- osteochondritis dissecans,
- ciała wolne.

Diagnostyka zespołu fałdu przyśrodkowo-rzepakowego jest problematyczna i opiera się zwykle na wykluczeniu innych schorzeń. Badanie kliniczne wykazuje objawy występujące również w przypadku innych patologii [2,3,6,]:

- ból (zwykle w przedziale przednio-przyśrodkowym),
- obrzęk,
- uczucie przeskakiwania, trzeszczenia w stawie,
- uczucie sztywności, osłabienia kolana,
- uczucie rozpierania w stawie kolanowym,
- tkliwość po stronie przyśrodkowej.

Leczenie zachowawcze polega na próbie wygaszenia przewlekłego stanu zapalnego błony maziowej poprzez zastosowanie niesterydowych leków przeciwzapalnych oraz wdrożenie fizykoterapii i kinezyterapii, opartej głównie na ćwiczeniach izometrycznych. W przypadku braku poprawy po leczeniu pacjenta kwalifikuje się do usunięcia przerośniętego fałdu metodą artroskopową (Rycina 2c,d) [6,7,8].

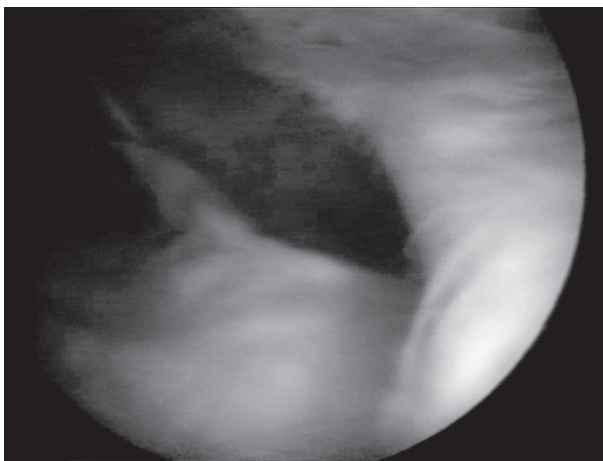
MATERIAŁ I METODY

Celem pracy była retrospektywna analiza częstości występowania i znaczenia klinicznego fałdu przyśrodkowo-rzepakowego w populacji pacjentów poddanych zabiegowi artroskopii stawu kolanowego w Oddziale Ortopedii i Traumatologii Wojewódzkiego Szpitala im. dr. J. Biziela w Bydgoszczy.

Grupę badaną stanowiło 912 pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu artroskopowego stawu kolanowego w trybie planowym z różnym rozpoznaniem wstępnym. Kwalifikacji dokonywano na podstawie wywiadu i badania klinicznego przy braku lub nieznacznej poprawie po leczeniu zachowawczym. Spośród badanej grupy chorych wyodrębniono pacjentów, u których stwierdzono obecność przerośniętego fałdu przyśrodkowo-rzepakowego, dokonując następnie analizy statystycznej otrzymanego materiału.

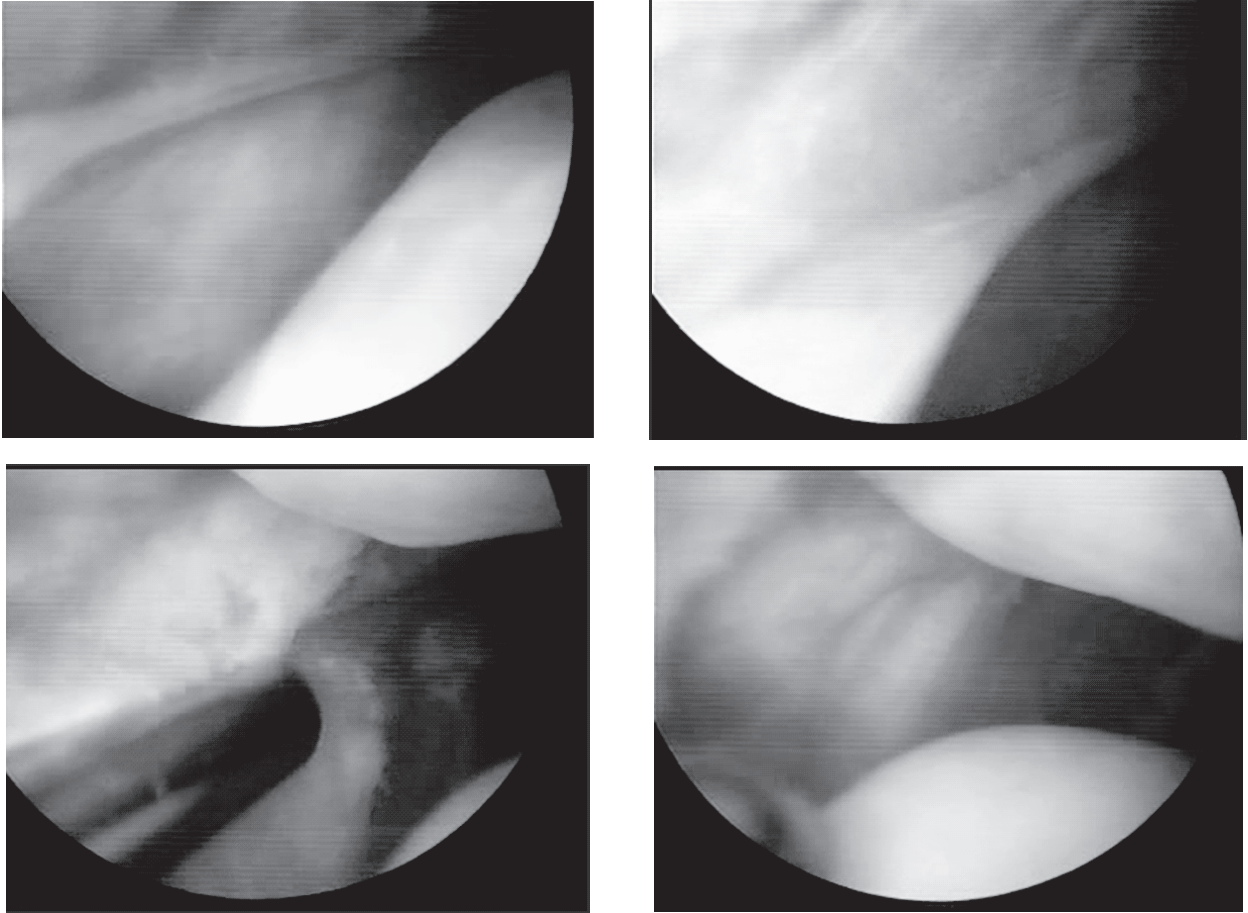
WYNIKI

Po wykonaniu 912 artroskopii stawu kolanowego przerośnięty fałd przyśrodkowo-rzepakowy stwierdzono w 199 przypadkach (21,8%). W 118 przypadkach (12,9%) była to jedyna znajduwana w stawie



Ryc. 1. Zwyródniały fałd przyśrodkowo-rzepakowy błony maziowej kolana prawego u 56-letniego pacjenta. Dolegliwości bólowe pojawiły się na kilka miesięcy przed operacją. Po usunięciu fałdu pacjent odczuł wyraźną poprawę.

Fig. 1. Degenerative mediopatellar plica in a 56-year-old male patient. The onset of knee pain occurred several



Ryc. 2a,b. Typowy obraz artroskopowy fałdu przyśrodkowo-rzepakowego kolana lewego. W trakcie oceny dynamicznej stwierdza się wklonowanie fałdu między powierzchnię stawową kłykcia przyśrodkowego kości udowej a powierzchnię stawową rzepki, c. etap usuwania fałdu, d. stan po usunięciu fałdu

Fig. 2a,b. Typical arthroscopic image of mediopatellar synovial plica in the left knee. In the course of dynamic evaluation the plica was found to have wedged itself between the articular surface of the patella and the medial femoral condyle; c. Resection of the mediopatellar plica; d. Status post plica resection

kolanowym patologia lub towarzyszyła jej chondromalacja rzepki i/lub kłykcia przyśrodkowego kości udowej. W pozostałych 81 przypadkach współistniały inne poważne uszkodzenia stawu kolanowego:

- uszkodzenia łąkotek – 33 przypadki (16,6%),
- uszkodzenia więzadeł – 36 przypadków (18,1%),
- uszkodzenia złożone – 12 przypadków (6%).

W grupie z zespołem fałdu błony maziowej jako zasadniczą patologią większość stanowiły kobiety – 73 przypadki (62%). Mężczyźni stanowili 38 % badanych – 45 przypadków. W wywiadzie klinicznym u pacjentów tej grupy w 48 przypadkach (40,7%) nie stwierdzono ewidentnego urazu. Dotyczyło to w większości kobiet (34 przypadki).

Średnia wieku pacjentów tej grupy wynosiła 30,3 lat (dla kobiet – 31,6 lat, dla mężczyzn – 28,1 lat). Najmłodszy pacjent miał 13 lat, najstarszy – 80 lat. Rozkład wieku pacjentów przedstawia Tabela 1.

Tab. 1. Rozkład wiekowy populacji pacjentów ze stwierdzonym zespołem fałdu błony maziowej

Tab. 1. Age distribution in the population of patients with „Synovial plica syndrome”

Grupa wiekowa	Liczba przypadków	Procent badanych
11-20 lat	35	30 %
21-30 lat	42	35,5 %
31-40 lat	15	12,6 %
41-50 lat	11	9,3 %
51-60 lat	10	8,5 %
61-70 lat	3	2,4 %
71-80 lat	2	1,7 %
RAZEM	118	100 %

W najliczniejszych grupach wiekowych – między 11 a 30 rokiem życia – większość badanych stanowiły kobiety – 46 przypadków (59,7 %), mężczyźni stanowili 40,3 % badanych (31 przypadków).

DYSKUSJA

Jak wynika z piśmiennictwa, zespół fałdu przyśrodkowo-rzepakowego jest wciąż tematem kontrowersyjnym. Problem stanowi szczególnie kwestia postawienia rozpoznania, które jest pewne jedynie po wykonaniu zabiegu artroskopowego. Niektórzy autorzy negują znaczenie kliniczne fałdu błony maziowej, inni uważają go za jedną z zasadniczych przyczyn dolegliwości bólowych przedniego przedziału stawu kolanowego [2,4,9]. Przedstawione wyniki sugerują, że nie jest to rzadka jednostka chorobowa. Obecność zmienionego strukturalnie fałdu przyśrodkowo-rzepakowego stwierdzono u ponad 1/5 ogółu badanych. Zwraca uwagę fakt, że w blisko 60 % przypadków tej grupy (12,9% ogółu badanych) nie zanotowano innych uszkodzeń struktur wewnętrznych stawu kolanowego – co upoważniało do postawienia ostatecznego rozpoznania „plica syndrome”. W analizowanej populacji ponad 65 % badanych nie przekroczyło 30 roku życia, co dowodzi, że omawiany problem dotyczy przede wszystkim ludzi młodych. Fakt ten znajduje potwierdzenie w literaturze, gdzie spotkać się można z opinią, że jest to schorzenie dotyczące głównie dzieci i ludzi dorastających [6,7,10]. Również przewaga płci żeńskiej została stwierdzona przez innych autorów [3].

Interesujące badania zostały przedstawione przez Johnsona i wsp. w 1993 roku [7]. Porównano wyniki leczenia pacjentów z rozpoznaniem „plica syndrome”, u których dokonano usunięcia przerośniętego fałdu oraz tych, u których ograniczono się jedynie do artroskopii diagnostycznej. W grupie z usuniętym fałdem błony maziowej uzyskano poprawę w 83% przypadków. Podczas, gdy w drugiej grupie uzyskano ją tylko w 29% przypadków i u blisko połowy badanych tej grupy niezbędne było wykonanie kolejnego zabiegu operacyjnego. W naszym oddziale, każdorazowo, w przypadku stwierdzenia przerośniętego fałdu błony maziowej dokonujemy jego resekcji, bez względu na to czy jest on jedyną stwierdzaną patologią czy stanowi jedno z wielu uszkodzeń.

WNIOSKI

1. Zespół fałdu błony maziowej stawu kolanowego jest istotnym problemem klinicznym.
2. Stanowi przyczynę dolegliwości ze strony stawu kolanowego u ponad 12% pacjentów poddanych zabiegowi artroskopowemu.
3. W ok. 40% przypadków występowanie zespołu fałdu błony maziowej nie jest związane z przebytym urazem.
4. Przerośnięty fałd przyśrodkowo-rzepakowy jako izolowana patologia najczęściej dotyczy ludzi w młodym wieku z przewagą płci żeńskiej.
5. Resekcja zmienionego strukturalnie fałdu błony maziowej u pacjentów z rozpoznaniem „plica syndrome” daje dobry końcowy rezultat leczenia.

PIŚMIENNICTWO

1. Bartel H., Embriologia”, PZWL W-wa, 2002: 413.
2. Boles C. A., Martin D. F. „Synovial Plicae in the Knee”, American Journal of Radiology, 2001, 177: 221-227.
3. Trywiański J., Weiss W., Szumlański A., Retz A., Fałd przyśrodkowo-rzepakowy jako problem kliniczny”, Chir. Narz. Ruchu Ortop. Pol., 1992, LVII, supl. 2, str141-142.
4. Ostojski R., Mazurkiewicz S., Kusiak A., Szostakowski J., Zespół fałdu błony maziowej”, Chir. Narz. Ruchu Ortop. Pol., 1992, LVII, supl. 2, 143-144.
5. Chow J. C. Y., Nantes M., Houle J. B., Hypertrophy of the synovium in the anteromedial aspect of the knee joint following trauma. An unusual cause of knee pain”, Arthroscopy, 2002 Sept., 18 (7), 735-740.
6. Dupont J. Y. „Synovial Placae of the knee: controversies and review”, Clin. Sports Med., 1997; 16 (1), 87-122.
7. Johnson D. P., Eastwood D. M., Witherow P. J., Symptomatic Synovial Plicae of the Knee”, J. Bone & Joint Surg., Oct 1993, 75-A, 10, 1485-1496.
8. Tanker U., Kilic A., Arthroscopic Evaluation and Treatment for Medial Synovial Plica”, Arthroplasty Arthroscopic Surgery, 1997, 8, 14, 32-33.
9. Sung- Jae K., Jae- Hoon J., Yong- Min Ch., Sang- Wook R., MPP test in the diagnosis of medial patellar plica syndrome”, Arthroscopy, 2004 Dec., 20 (10), 1101-1103.
10. Irha E., Vrdoljak J. „Medial synovial plica syndrome of the knee: a diagnostic pitfall in adolescent athletes”, Journal of Pediatric Orthopaedics B., 2003 Jan., 12 (1), 44-48.

Adres do korespondencji / Address for correspondence
Lek. med. Agnieszka Blok
85-068 Bydgoszcz, ul. Stary Port 19/ 1
e-mail: agusiaort@poczta.onet.pl

Otrzymano / Received
Zaakceptowano / Accepted

04.05.2005 r.
29.07.2005 r.